

# 化学と教育

第68巻 第10号 2020年 目次

## ヘッドライン 化学とつながる職業 Part 2

今回のヘッドラインは2017年10月号「化学とつながる職業」の続編である。大学で化学系の学部・学科に進んでも、研究職に就くとは限らない。中学・高校で化学を学び、さらに大学で化学を選んだときに、将来どのような未来を描けるのかを探った。そして、それを中高の現場で伝えることで進路指導に活かせるような企画を目指した。具体的には、化学とつながる数多くの職業の中から、5名の方に化学を選んだ理由、現在の職業を選んだ理由、化学が活かせると思った理由、現在の仕事内容などについて書いていただいた。

弁理士として化学を活かす	上條由紀子	402
人生100年時代の化学者のパラレルキャリア	中川 雅博	404
化学との出会い	根本 耕司	406
化粧品の原料商社の研究開発	寺本健太郎	408
分析・評価技術で環境に優しい社会へ	伊藤 瑞季	410

◆ 化学教育 徒然草		
コロナ禍のもとでの化学実験 松岡 雅忠		399
◆ 実験の広場		
ビギナーのための実験マニュアル		
炭酸ナトリウムの二段滴定 松岡 雅忠		412
SSH ただ今活動中!		
茗溪学園中学校高等学校 SSHの取り組み 小笹 哲夫		414
◆ 新・講座：色彩の化学		
① 高校化学における染料と染色 岩藤 英司		416
② 染色機構と染色にまつわる話 安永 秀計		420
③ 酸塩基指示薬の色と分子構造 島田 透		426
④ 微粒子に“光”を当てると“色々”見えてくる 安達 健太		428
◆ 実践報告		
イオンの電気泳動を鮮明に演示する方法 三池田 修		430

## 表紙の言葉 名城大学

名城大学は、1926年に開設された名古屋高等理工科講習所を前身とし、2026年で100周年を迎える9学部24学科を擁する文理融合型総合大学です。2014年に赤崎勇終身教授・特別栄誉教授がノーベル物理学賞を受賞。2019年には大学院理工学研究科の吉野彰教授がノーベル化学賞に輝きました。メインキャンパスの天白キャンパスには、法・経営・経済・理工・農の5学部があり、キャンパスの中央にはランドマークである「タワー75」がそびえています。

### ◆ 論文

糖類の還元性の原因となる構造の究明 —フェーリング液とベネジクト試薬との反応—

増田 泰大, 今野 貴幸, 井上 正之 ..... 434

ポリ乳酸とポリエチレンテレフタラートの分解速度の比較 関根 彩香, 井上 正之 ..... 438

◆ Chemical Bonds 支部/教育・普及部門だより ..... 442

### ◆ Color Gallery

新・講座 染色機構と染色にまつわる話 安永 秀計 ..... 口絵 29

新・講座 酸塩基指示薬の色と分子構造 島田 透 ..... 口絵 29

新・講座 微粒子に“光”を当てると“色々”見えてくる 安達 健太 ..... 口絵 30

実践報告 イオンの電気泳動を鮮明に演示する方法 三池田 修 ..... 口絵 31

論文 糖類の還元性の原因となる構造の究明 —フェーリング液とベネジクト試薬との反応—  
増田 泰大, 今野 貴幸, 井上 正之 ..... 口絵 32

### 会告

#### △ 日本化学会から

第38回化学クラブ研究発表会実施要項 ..... 443

2021年分個人会員会費等払い込みのお願い ..... 444

化学の日・化学週間2020 ..... 446

化学コミュニケーション賞2020募集要項 ..... 457

■ 行事一覧 ..... 456 ■ 編集後記 ..... 458

## 次号ヘッドライン

## 日本の化学史—第2弾 —御雇い外国人, そして池田菊苗—

オランダ軍医ポンペによる日本最初の体系的化学教育  
明治前期のお雇いドイツ人化学教師たち  
明治初期のイギリス人化学教師たち  
池田菊苗: 旨味の発見~理学と応用の相克の中で

内田正夫  
小澤健志  
菊池好行  
河野俊哉